

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN**



**"ESTUDIO DE MERCADO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN  
CARMATIC"  
TRABAJO TERMINAL**

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA  
ESPECIALIDAD EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**

**PRESENTA  
C.P. SILVIA LEON GERARDO**

**DIRECTOR DE TRABAJO TERMINAL  
M.A.I. EFRAIN MATA ZAMUDIO**

MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

ENERO DE 2004.

# INDICE

MISION Y VISION DEL PROYECTO.....	6
OBJETIVO DEL PROYECTO.....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
1. ESTUDIO DE MERCADO.....	9
1.1 ANTECEDENTES DEL LAVADO AUTOMATICO DE AUTOS.....	9
1.2 MARCO DE REFERENCIA.....	9
1.3 OBJETIVO DEL ESTUDIO.....	10
1.4 EL PRODUCTO EN EL MERCADO	
1.4.1 Definición del servicio.....	10
1.4.2 Producto principal y subproducto.....	10
1.4.3 Productos sustitutos o similares.....	11
1.4.4 Servicios complementarios.....	11
1.5 AREA DE MERCADO	
1.5.1 Consumidores y características.....	12
1.5.2 Área geográfica.....	12
1.5.3 Población.....	12
1.6 COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA	
1.6.1 Situación actual.....	15
1.6.1.1 Series estadísticas básicas.....	15
1.6.1.2 Comportamiento histórico.....	19
1.6.1.3 Estimación de la demanda actual.....	20
1.6.1.4 Distribución geográfica de los consumidores.....	22
1.6.1.5 Tipología de los consumidores.....	22
1.6.2 Situación Futura	
1.6.2.1 Proyección de la demanda.....	23
1.6.2.2 Análisis de los factores condicionantes de la demanda futura.....	24
1.7 COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA	
1.7.1 Situación actual.....	25
1.7.1.1 Estimación de la oferta actual.....	25

1.7.1.2	Inventario físico de los productores principales.....	27
1.7.1.3	Características de los principales productores.....	28
1.7.1.4	Análisis del régimen del mercado.....	29
1.7.1.5	Naturaleza y grado de la intervención estatal.....	29
1.7.1.6	Grado de competencia entre los proveedores, su estructura.....	30
1.7.2	Situación futura.....	32
1.7.2.1	Evaluación previsible de la oferta.....	32
1.7.2.2	Planes y proyectos de ampliación de la capacidad instalada.....	34
1.7.2.3	Proyección de la oferta.....	35
1.8	<b>DETERMINACION DE LOS PRECIOS DEL PRODUCTO</b>	
1.8.1	Mecanismos de formación de los precios del producto.....	36
1.8.2	Márgenes de precios probables y su efecto sobre la demanda.....	37
1.8.3	Análisis de las series históricas de precios.....	39
1.8.4	Influencia prevista de los precios en la cuantía de la demanda.....	39
1.9	<b>CANALES DE COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DEL PRODUCTO</b>	
1.9.1	Descripción de los canales de distribución.....	39
1.9.2	Descripción operativa de los canales de distribución.....	40
1.9.3	Problemas o puntos críticos en la comercialización.....	41
1.10	<b>POSIBILIDADES DEL PROYECTO (POSICION EN EL MERCADO)</b>	
1.10.1	Condiciones de competencia del proyecto.....	41
1.10.2	Demanda potencial del proyecto.....	42
1.10.3	Participación.....	43
1.11	<b>CONCLUSION.....</b>	<b>43</b>
	<b>GLOSARAIO.....</b>	<b>45</b>
	<b>INDICE DE SIGLAS.....</b>	<b>48</b>
	<b>ANEXO 1. SECCION AMARILLA.....</b>	<b>49</b>
	<b>FUENTES DE INFORMACIÓN.....</b>	<b>50</b>



**ESTUDIO DE MERCADO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN  
“CARMATIC”**

**SERVICIO AUTOMÁTICO DE LAVADO DE AUTOS**

## **MISION DEL PROYECTO**

Lograr la aceptación y permanencia en el mercado al ofrecer al cliente la mejor calidad y rapidez en el servicio utilizando productos y procesos que contribuyan a la conservación y cuidado del medio ambiente.

## **VISION DEL PROYECTO**

Permanecer como una empresa altamente competitiva en el mercado proporcionando a nuestros clientes un servicio de calidad.

## **OBJETIVO DEL PROYECTO**

El objetivo del proyecto es instalar un equipo automático de lavado de autos con la finalidad de ofrecer el servicio en la zona Oriente de Mexicali, enfocándose a cubrir las condicionantes que demanda la población de este sector en cuanto a mantener la calidad del servicio, disminuir el tiempo de espera y ofrecer el precio justo en relación con esta actividad económica.

## INTRODUCCION

En las grandes ciudades, factores como la modernidad, el crecimiento desproporcionado de la población, la falta de espacios y el dinamismo con el que se vive en ellas, han provocado que sus habitantes dispongan de menos tiempo libre para realizar diversas actividades que se requieren en el hogar como por ejemplo el lavado del auto, provocando con esto que la gente prefiera pagar por estos servicios.

Aunque parezca increíble, en México hay tal cantidad de vehículos que sobrepasa al número de habitantes de muchas ciudades del país; y particularmente en Mexicali, que en proporción a la población, es una de las ciudades del país con mayor número de parque vehicular.

Por otro lado, quien es dueño de un auto, camioneta, pick up o camión estará dispuesto a lavarlo frecuentemente para cuidar su inversión. Esto nos hace suponer que establecer un negocio de lavado debería ser un éxito seguro y rentable.

Este estudio de mercado tiene como objetivo evaluar la rentabilidad del establecimiento de un servicio de lavado automático de autos observando el comportamiento de los elementos del mercado como son la oferta, la demanda, los precios y la comercialización del producto.

Hace aproximadamente 30 años se instaló en Mexicali el primer lavado automático de autos, y a la fecha son tres las empresas de este tipo operando en la ciudad por lo que podemos concluir que esta forma de lavado aun no ha sido totalmente explotada en la localidad.

**“CAR MATIC”** será creado para abarcar la demanda existente en la zona de Nuevo Mexicali.



# **I. ESTUDIO DE MERCADO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN “CARMATIC”.**

## **1.1 ANTECEDENTES DEL LAVADO AUTOMÁTICO DE AUTOS**

El dato histórico que se tiene sobre esta actividad, es que el negocio de lavado automático de autos se inició en Detroit, Estados Unidos en 1914 a raíz de que existía la necesidad de un servicio que proporcionara al cliente la satisfacción de conducir un auto limpio sin invertir tiempo.

Realmente no existe una serie de antecedentes que se identifiquen con esta actividad debido a que esta necesidad se creó por la falta de tiempo libre del ser humano para realizar este tipo de actividades.

Derivado de la modernidad, del crecimiento desproporcionado de la población, de la falta de espacios y del ritmo acelerado con el que se vive en las ciudades cada día la gente tiene menos tiempo libre para realizar actividades que se pueden llevar a cabo en sus hogares como es el lavado del auto, provocando con esto que la gente prefiera pagar por este servicio.

Debido a la economía familiar que caracteriza a México, es muy común encontrar lavado de autos operados manualmente que se encuentran ubicados cerca de nuestra casa o centro de trabajo.

Hace aproximadamente 30 años se instaló en Mexicali el primer lavado automático de autos el cual sigue activo hasta la fecha. A pesar de que este servicio resulta ser mas eficiente que el tradicional, aun no ha sido explotada esta actividad en la localidad ya que actualmente son solo tres las empresas de este tipo que operan en la ciudad.

## **1.2 MARCO DE REFERENCIA**

El proyecto se implementará en el oriente de la ciudad de Mexicali, B.C., específicamente en la zona Nuevo Mexicali, aprovechando el desarrollo demográfico de la zona.

Una limitante que se puede presentar en este proyecto es que en la localidad existen demasiados lavados convencionales que no tienen restricciones en cuanto al desperdicio del agua y no guardan las normas ecológicas razón por la cual existen demasiados de este tipo en la localidad.

Tanto la falta de cultura acerca del cuidado del agua, así como la indiferencia del gobierno ante este problema, implica que este tipo de negocios se encuentren en desventaja con los lavados tradicionales provocando que no se logre el beneficio social que deben aportar al reciclar el agua que se consume.

### **1.3 OBJETIVO DEL ESTUDIO**

El presente estudio de mercado tiene como finalidad dar a conocer al inversionista la factibilidad que posee el proyecto para ser aceptado en el mercado a través de un servicio novedoso y rápido en el lavado automático de autos a detalle, ofrecido a todo aquel poseedor de un auto que requiera mantenerlo reluciente cuidando su inversión.

Adicionalmente se requiere de identificar a los competidores que cuenten con un equipo similar al que se propone y a los que ofrezcan un servicio sustituto en la zona, ratificar la existencia de una demanda insatisfecha por medio del estudio de las necesidades de los posibles consumidores, determinar un precio competitivo y justo para aquellos que son capaces de adquirirlo, establecer la forma de dar a conocer el servicio al cliente utilizando en este caso, el canal de distribución productor-consumidor, y finalmente brindarle al cliente la certeza de un ahorro de tiempo en el proceso de lavado, teniendo como característica el estar situado cerca de una zona comercial en crecimiento.

### **1.4 EL PRODUCTO EN EL MERCADO**

#### **1.4.1 Definición del servicio**

El servicio de lavado automático de autos esta clasificado dentro del mercado como producto de consumo final que se adquiere para satisfacer una necesidad específica, convirtiéndolo en un producto de especialidad, siendo novedoso en la localidad ya que cuenta con equipo especializado que ayuda a reducir el tiempo en el proceso de lavado en comparación a otros oferentes.

#### **1.4.2 Servicio principal**

El servicio automático de lavado de autos consiste en ofrecer al cliente el lavado de chasis, de rines, interior y exterior, aspirado, encerado y secado utilizando tanto productos químicos que protejan el acabado del coche como diferentes tipos de aromatizantes. Dicho proceso se pretende se lleve a cabo en un tiempo promedio de 15 minutos, haciendo de este servicio "Express" una opción atractiva por lo novedoso y rápido.

### **1.4.3 Servicios sustitutos o similares**

Ahora bien, con relación a este proyecto los servicios sustitutos o similares son los siguientes:

- Lavado manual de autos en pequeños negocios establecidos los cuales abundan en la zona de Nuevo Mexicali.
- El lavado manual de autos en estacionamientos, empresas, etc., y que es llevado a cabo por personas llamadas popularmente “lavacoches”, que no tienen un trabajo estable y lo llevan a cabo en forma eventual.
- El lavado de autos en casa realizado por la propia persona interesada.

Estos servicios sustitutos serán competidos ofreciendo calidad, rapidez, atención, comodidad y seguridad al cliente potencial, y además estableciendo estrategias comerciales adecuadas y atractivas que promuevan en el mercado el uso de este tipo de servicio, de manera formal y confiable.

El servicio de lavado tradicional o manual de autos representa una amplia competencia en el mercado. Tiene como desventaja que en ocasiones el tiempo de espera en estos lugares es alto durante los días y horas “pico” por lo que el cliente tiene que acudir a varios negocios de estos para poder encontrar un tiempo para su vehículo.

Además existe la posibilidad que con el desarrollo de la presente cultura ecológica se modifiquen las regulaciones administrativas que por parte de las autoridades se imponen a los pequeños comerciantes de lavado de autos.

### **1.4.4 Servicios complementarios**

Otros servicios que se ofertarán al cliente como estrategia en el posicionamiento del mercado para establecer una clara diferencia entre nuestro servicio y el que ofrecen el resto de los competidores, y de esta manera crear valor agregado, son:

- **VENTA EN BLOQUES:** Después del proceso automático de lavado básico, ofrecer paquetes completos de servicios como por ejemplo limpiar cristales, encerar y pulir la carrocería en forma manual.
- **GARANTIA:** Garantizar seguridad al cliente de que su vehículo le será devuelto en condiciones óptimas, existiendo una persona responsable de cualquier daño que pudiese tener en el momento del servicio.
- **COMODIDAD:** Brindar comodidad al cliente mientras su auto recibe el servicio de lavado en una sala de espera con aire acondicionado, sanitarios, televisión, botanas, y refrescos a la venta.

## 1.5 ÁREA DE MERCADO

### 1.5.1 Consumidores y características

El proyecto esta enfocado a todos aquellos consumidores hombres y mujeres dueños de un auto que se encuentren en edad productiva, con un ingreso mensual promedio de \$4,000.00 M.N. que estén dispuestos a lavar frecuentemente su vehículo para cuidar su inversión.

Las características principales de estos consumidores son las siguientes:

- que no dispongan de tiempo para lavar su auto,
- que tengan la capacidad de pagar por un lavado a detalle,
- y que se encuentren en la búsqueda de un servicio que ofrezca garantía y comodidad.

### 1.5.2 Área Geográfica

Se pretende enfocar el mercado específicamente a clientes potenciales de la zona comercial de Nuevo Mexicali, ya que según datos estadísticos esta área presenta crecimiento económico y demográfico constante en comparación con otras zonas de la ciudad. Su localización se encontrará sobre el boulevard Lázaro Cárdenas en el Fraccionamiento Mirasol la cual es una vialidad con gran afluencia vehicular.

**FUENTE: CONSEJO ESTATAL DE POBLACIÓN**

### 1.5.3 Población

De acuerdo a los últimos datos poblacionales generados por el INEGI (por medio del XIII Censo General de Población y vivienda 2000), en Baja California la población asciende a 2'487,367 habitantes, por lo que tan solo en el municipio de Mexicali existen 764,602 pobladores, de los cuales 384,270 son hombres.

#### **Tasa de crecimiento en cinco años de la Población de Mexicali**

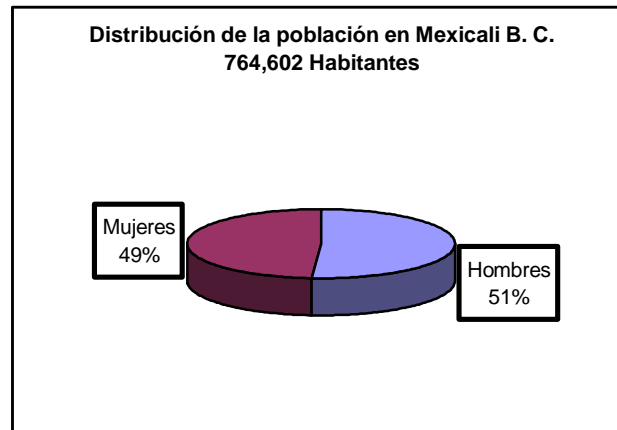
	1995	2000	Tasa de Crecimiento
POBLACIÓN	696,034	764,602	2 % anual

## Distribución de la Población en el municipio de Mexicali

	Población Total	Hombres	Mujeres
MEXICALI	764,602	384,270	380,332

**FUENTE: INEGI "RESULTADOS DEFINITIVOS DEL XII CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2000"**

### Grafica 1.



En cuanto a este factor, podemos mencionar con base al estudio que se realizó del mercado, que tanto hombres como mujeres acuden a un servicio de lavado de autos en igual oportunidad.

Ahora bien, observamos que la tasa de crecimiento total por cada 100 habitantes es de 2.3%, por lo que se estima que para el 2004 Mexicali cuente con una población de 866,277 habitantes, esto debido en gran parte al movimiento migratorio existente en la frontera.

### Proyección de población de Mexicali 2000-2006

	2000	2002	2004	2006
MEXICALI	764,602	813,853	866,277	922,077

TCT: Tasa de crecimiento total x 100 habitantes.

**FUENTE: ESTIMACIONES DEL CONEPO EN BASE A DATOS DEL CENSO 2000**

## **Población Zona Nuevo Mexicali y periferia**

Analizando la siguiente serie estadística nos podemos dar cuenta de que en una década la zona de Nuevo Mexicali se caracterizó por tener un alto crecimiento poblacional, debido a que los fraccionamientos habitacionales se estaban desarrollando, lo que en la actualidad ya es un hecho.

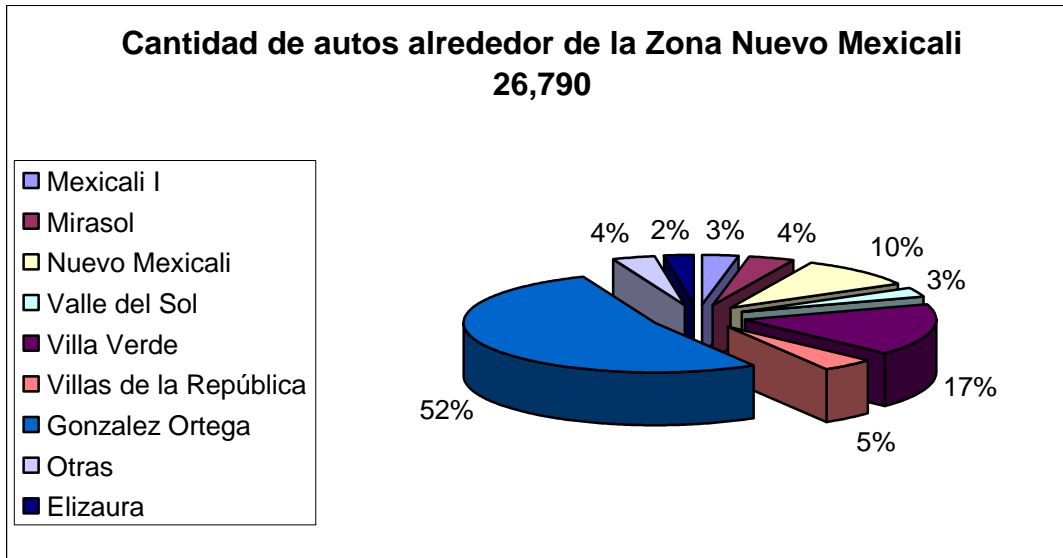
Recientemente ya se estabilizó el crecimiento de esta zona de 2.5% a 3.5 % anual, con excepción de la periferia en donde se están abriendo nuevos espacios habitacionales.

Cabe aclarar que esta zona es habitada por familias jóvenes, cuyos hijos pronto serán personas productivas y posibles clientes a futuro para nuestro proyecto.

<b>Zona</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>
Nuevo Mexicali	<b>57,455</b>	<b>62,451</b>
Valle de las Palmas	<b>151</b>	<b>29,110</b>
Robledo	<b>12,404</b>	<b>14,251</b>
<b>Total</b>	<b>70,010</b>	<b>105,812</b>

*Fuente: Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado (SIDUE).  
Programa Ageb (Agregados de manzana).*

Por otra parte, analizando la población vehicular se tiene que a mayo del 2003 en Mexicali se han revalidado aproximadamente 475,000 tarjetas vehiculares, de estos 26,790 en promedio pertenecen a la zona cercana a Nuevo Mexicali, sin embargo esta cifra puede ser variable ya que no se esta considerando a todos aquellos conductores que por alguna razón no específica hayan migrado hacia esa zona y no hayan realizado aun el cambio de domicilio en su tarjeta vehicular.



*FUENTE: GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA*

Otro dato que no hay que pasar por alto es el análisis de la afluencia vehicular que transita en la zona, observando que en fin de semana circulan un promedio de 85 autos por minuto, lo cual demuestra que es un área altamente transitada.

Como resultado de esta situación se tiene que actualmente esta zona se encuentra en un crecimiento económico acelerado, ya que cuenta con varios centros comerciales, dos gasolineras, un centro de diversiones, establecimientos de venta de comida y próximamente otro centro comercial con 20 locales a arrendar, todo esto en un perímetro aproximado de 2 Km., destacando que en el área no se encuentra ningún tipo de lavado automático de autos.

En resumen los tres aspectos analizados: población en crecimiento, índice de afluencia vehicular, y cantidad de vehículos por cada habitante en la zona son el parámetro para justificar que se puede abordar con este servicio a un mercado en crecimiento.

## **1.6. COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA**

### **1.6.1. Situación actual.**

#### **1.6.1.1. Series estadísticas básicas.**

En relación con la información obtenida de fuentes primarias, como son las encuestas aplicadas a los futuros clientes potenciales y las entrevistas a los demás oferentes de este servicio, la demanda actual es un promedio de 70 autos

al día, esto sin contar con la posibilidad de captar clientela del mercado sustituto.

Actualmente esta demanda es cubierta en la ciudad de Mexicali por tres establecimientos, cada uno cuenta con características de operación diferentes y geográficamente están establecidos en rumbos distantes entre si, por lo que no significan una competencia real para este proyecto.

Cabe mencionar que después de considerar la curva de aprendizaje, la etapa de iniciación del proyecto podría verse beneficiada, debido a que los productos o servicios novedosos en el mercado producen curiosidad entre los clientes potenciales.

### **\*\* Percepción del mercado a través de las encuestas realizadas**

A pesar de su efectividad las encuestas requieren de un proceso de prueba donde se evalúan sus debilidades para convertirlas en oportunidades. Por otro lado estos datos requieren de una interpretación en donde se combinen resultados con hechos adicionales, entrevistas personales e indagaciones en fuentes oficiales.

Las encuestas se realizaron bajo la modalidad de cuestionarios.

### **Determinación de la Muestra:**

Se determinó que el nivel de confianza que se requiere es del 95%, por referencia se consideró que la desviación estándar es de 5 y como error máximo permitido 1. Como se puede apreciar el resultado de encuestas a aplicar es de 96, sin embargo para hacer más próximos los resultados se consideraron 120 personas encuestadas.

<b>DATOS:</b>	
<b>Desviación estándar</b>	<b>5</b>
<b>Nivel de confianza</b>	<b>95%</b>
<b>Valor del No. De errores estándar</b>	<b>1.96</b>
<b>Error máximo permitido</b>	<b>1</b>

$$n = \frac{(\sigma^2) * (Z^2)}{E^2} = \frac{(5^2) * (1.96^2)}{1^2} = \underline{\underline{96}}$$

A continuación se presentan interpretaciones a los resultados más relevantes de la encuesta aplicada.

\* Total de encuestados: 120 personas



### a) Porcentaje de la población que tiene auto

¿TIENES AUTO?	PORCENTAJE
SI	100%

La contundencia de este resultado hace ver que existe un mercado potencial en donde posicionarse ya que por lo menos en cada familia se tiene un auto.

### b) Estructura de la población en base al sexo

SEXO	PORCENTAJE
HOMBRES	51%
MUJERES	49%

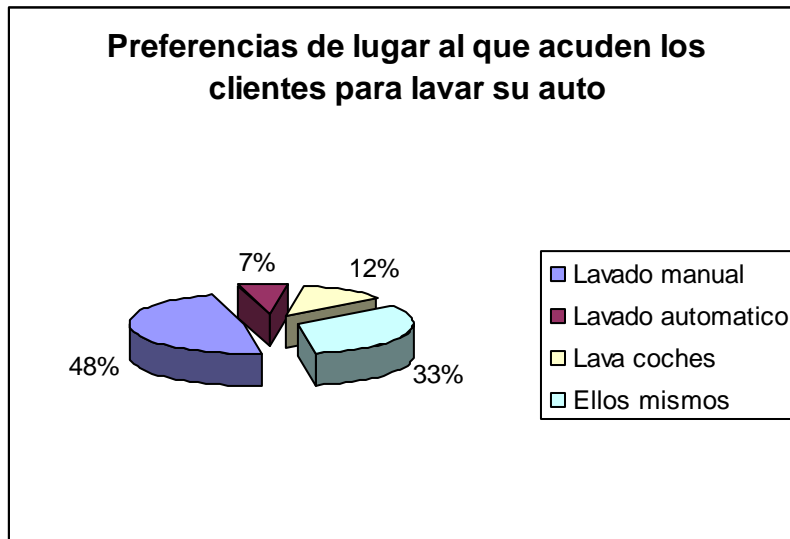
A pesar de que el 51% de los encuestados son varones, se llega a la conclusión de que las personas, de igual forma hombres y mujeres, requieren de este servicio.

### c) Porcentaje de los modelos de auto que poseen los encuestados

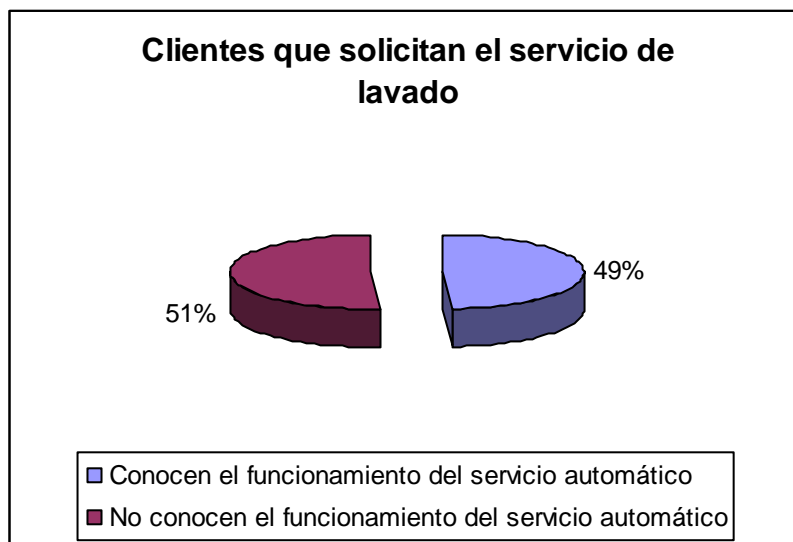
MODELO	PORCENTAJE
2003-2000	7%
1999-1990	54%
1989-1980	35%
1979-menos	4%

Los resultados indican que el 61% de las unidades vehiculares son modelos recientes (esto es del 1990 a la fecha) por lo cual es sinónimo de una buena calidad de vida en la región y por lo tanto perciben un ingreso sustentable para pagar este servicio.

**d) Porcentaje de preferencia del lugar a que acuden los clientes a lavar su vehículo**



Esta pregunta considera, hacer un comparativo acerca de la preferencia que tiene el cliente para escoger el lugar en donde llevara su auto a lavar, dando como resultado que las personas prefieren lavar su coche ellos mismos o llevarlo a un servicio de lavado manual.



Del 67% de las personas que solicitan el servicio de lavado, el 49% conoce el funcionamiento de un servicio de lavado automático, por lo que este dato nos confirma la idea de que este tipo de lavado de autos es parcialmente conocido en la región.

### 1.6.1.2. Comportamiento histórico

Según datos estadísticos de Gobierno del Estado, a través de los últimos siete años se ha incrementado la cantidad de vehículos que se han registrado para obtener su tarjeta vehicular en la zona de Nuevo Mexicali.

La siguiente tabla muestra el registro progresivo de autos en el fraccionamiento Nuevo Mexicali y zonas aledañas.

<b>COLONIAS</b>	<b>Año 2003</b>	<b>Año 2002</b>	<b>Año 2001</b>	<b>Año 2000</b>	<b>Año 1999</b>	<b>Año 1998</b>	<b>Año 1997</b>
<b>EUCALIPTOS</b>	175	61	36	20	17	20	15
<b>LOS LAURELES</b>	234	178	62	6	7	3	4
<b>MEXICALI I</b>	787	548	274	81	56	56	54
<b>MIRASOL</b>	1,063	272	161	83	91	88	55
<b>NVO MEXICALI</b>	2,721	967	570	289	288	283	216
<b>ORQUIDEAS INFONAVIT</b>	298	94	50	30	27	35	32
<b>PUNTA ESTRELLA</b>	52	19	16	1	6	4	4
<b>TAVISON SILVA</b>	6	4	1	-	-	-	-
<b>VALLE DEL SOL</b>	766	256	159	91	69	74	59
<b>VILLA VERDE</b>	4,565	1,524	1,027	463	473	476	379
<b>VILLAS DE LA REPUBLICA</b>	1,215	335	263	164	153	134	97
<b>VIVIENDA MAGISTERIAL</b>	10	6	3	1	-	-	-
<b>LUIS DONALDO</b>	235	143	66	17	11	10	4
<b>GONZALES ORTEGA</b>	14,012	11,714	8,750	5,564	3,709	1,383	1,140
<b>ELIZAURA</b>	651	354	120	60	60	41	31
<b>TOTAL</b>	26,790	20,475	11,558	6,870	4,967	2,607	2,090

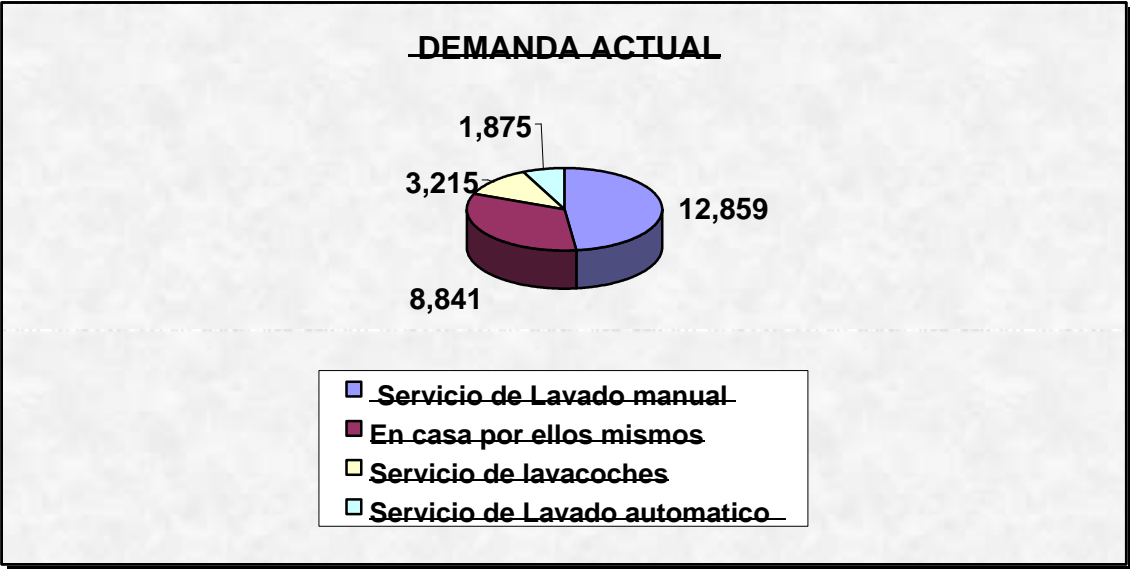
**FUENTE: GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA**

Como se puede apreciar el registro de autos para obtener su tarjeta vehicular en la zona se ha incrementado en un 128%. Este crecimiento se ha visto influenciado por diversas situaciones, entre ellas el crecimiento habitacional así como la apertura del nuevo puerto fronterizo que provoca movimiento migratorio hacia esta zona.

**1.6.1.3. Estimación de la demanda actual.**

Tomando en cuenta que la población en el área de Nuevo Mexicali asciende a 62,451 habitantes y según datos proporcionados se registraron 26,790 autos en este año, se puede concluir que por cada 2.33 habitantes hay un auto en la zona.

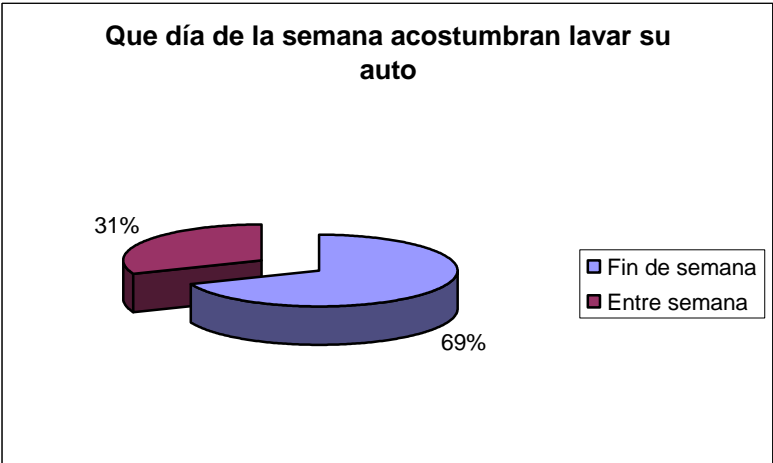
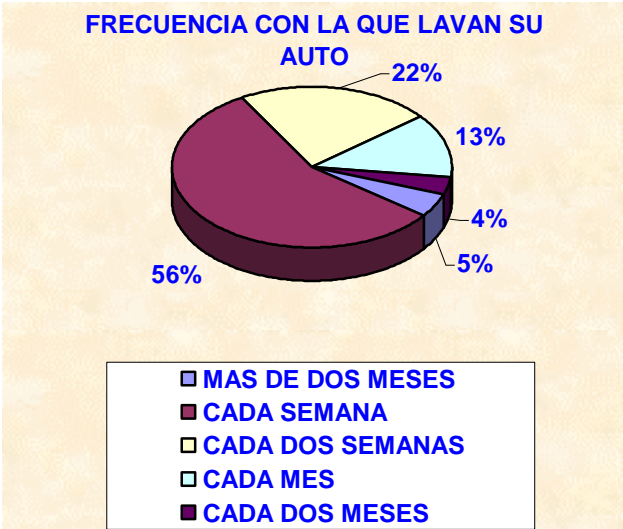
Considerando como parámetro el universo de 26,790 autos registrados en la zona y el porcentaje de preferencia de los encuestados para escoger el lugar en donde lavar su auto, determinamos que la demanda actual es la siguiente



Como se puede observar en esta grafica, el 67% de las personas se inclinan por pagar para que les laven su carro, lo que nos confirma que existe una demanda potencial en la zona, sin embargo solo el 7% de la población prefiere un lavado automático, en gran parte este resultado se debe a que en la zona no existe un servicio de este tipo.

En el desarrollo de la investigación se percibió que la gente recurre con frecuencia a este servicio, por lo que este factor también es contundente en la determinación de la demanda.

Considerando el factor frecuencia se tiene que el 56% de las personas semanalmente demandan este servicio, de los cuales el 69% lo realiza en fin de semana.



Finalmente podemos concluir que existen clientes potenciales que están dispuestos a pagar por este servicio ya sea para cuidar su inversión, por comodidad, calidad, o simplemente para dar una buena impresión a los demás.

#### 1.6.1.4 Distribución geográfica de los consumidores

Existe diversidad de fraccionamientos y colonias populares en las cercanías de la zona Nuevo Mexicali, por tal motivo los clientes potenciales del proyecto pertenecen a los siguientes fraccionamientos o colonias:

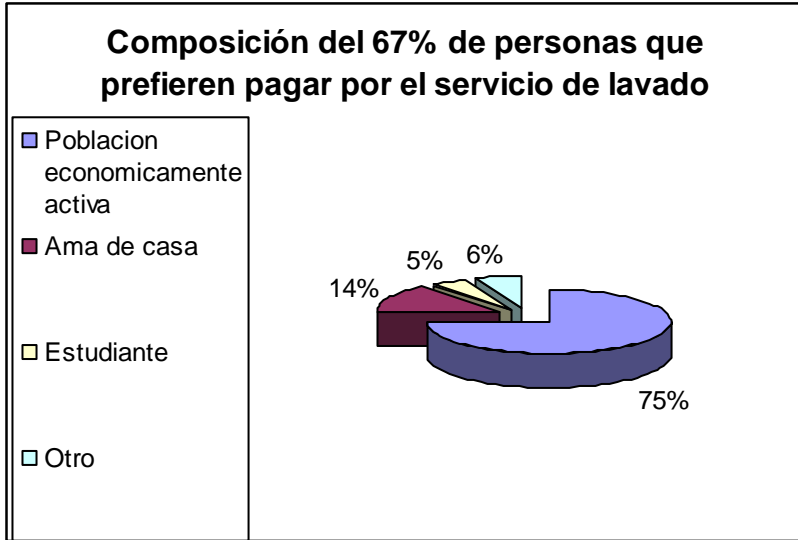
FRACCIONAMIENTOS o COLONIAS
EUCALIPTOS
LOS LAURELES
MEXICALI I
MIRASOL
NVO MEXICALI
ORQUIDEAS INFONAVIT
PUNTA ESTRELLA
TAVISON SILVA
VALLE DEL SOL
VILLA VERDE
VILLAS DE LA REPUBLICA
VIVIENDA MAGISTERIAL
LUIS DONALDO
GONZALES ORTEGA
ELIZAURA

Los habitantes de estas áreas habitacionales son considerados clientes potenciales, debido a que su calidad de vida se los permite, mas esto no restringe las expectativas de una mayor demanda.

#### 1.6.1.5 Tipología de los consumidores

Los consumidores son todos aquellos que se encuentran en edad productiva, que poseen un auto, que limpian su auto con el propósito de cuidar su inversión manteniéndolo en buenas condiciones, y ante todo están dispuestos a pagar por el servicio.

OCUPACION	PORCENTAJE
Empleado	51%
Profesionista	18%
Empresario	6%
Ama de casa	14%
Estudiante	5%
Otros	6%



Como se puede apreciar del 67% de las personas que pagan para mantener limpio su vehículo, el 75% es población económicamente activa, la cual posee capacidad de compra.

**1.6.2 Situación Futura**

**1.6.2.1 Proyección de la demanda.**

Las siguientes tablas muestran la demanda histórica y la demanda futura en base a la cantidad de automóviles que se encuentran registrados para obtener su tarjeta vehicular a nivel estatal en la zona Nuevo Mexicali.

**ZONA NUEVO MEXICALI**

**DEMANDA HISTORICA**

Año	Periodo	Demanda Histórica
1997	1	2,090
1998	2	2,607
1999	3	4,967
2000	4	6,870
2001	5	11,558
2002	6	20,475
2003	7	26,790

El crecimiento desproporcionado de la zona se encuentra afectado por el desarrollo de fraccionamientos, por lo que se tiene una demanda progresiva superior al 100%, observando un mayor margen de crecimiento del periodo 5 al 7.

## DEMANDA FUTURA

Año	Periodo	Demanda Futura
2004	8	37,018
2005	9	48,392
2006	10	61,369
2007	11	75,950
2008	12	92,134
2009	13	109,921
2010	14	129,312
2011	15	150,306
2012	16	172,904
2013	17	197,105

Utilizando el método de mínimos cuadrados y teniendo como base el registro vehicular, los resultados obtenidos para una proyección hasta el 2013 confirman la creciente tendencia que tiene la demanda.

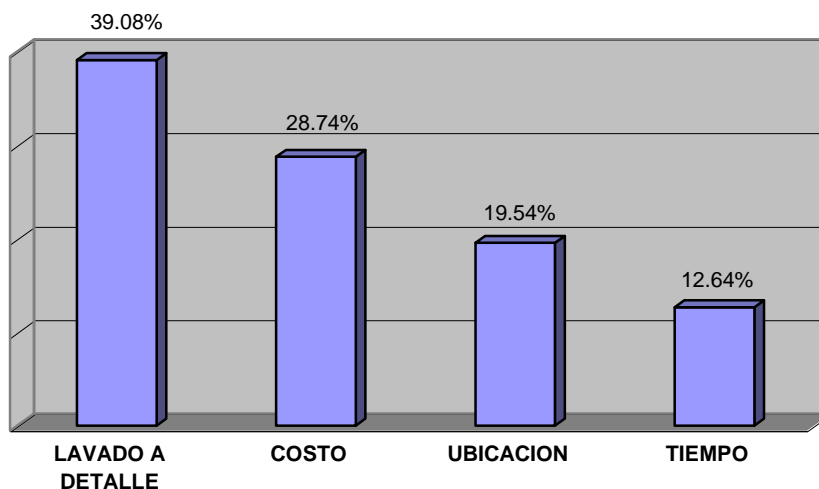
Como resultado podemos percibir que una tendencia de este tipo justifica la necesidad de proporcionar mayores servicios dirigidos al cuidado de los autos, sin embargo el comportamiento de la demanda se ve afectado por un alto índice de crecimiento en la zona.

Considerando este factor tratamos de establecer un pronóstico cercano a la realidad, por lo que podemos afirmar que las condiciones de demanda están a favor.

### 1.6.2.2 Análisis de los factores condicionantes de la demanda.

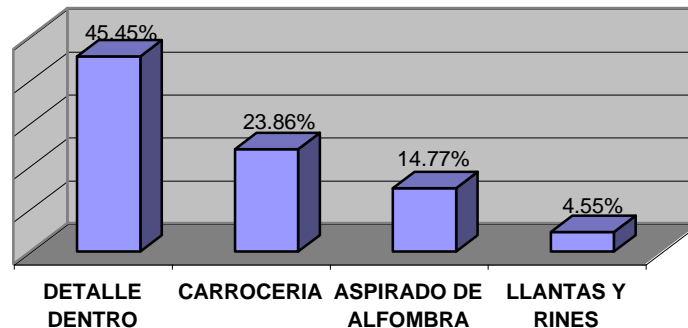
Las siguientes graficas y los factores que se analizaron, indican cuales son las preferencias que los clientes potenciales buscan en el servicio de lavado, se puede observar que antes del costo el cliente siempre busca la calidad.

#### ASPECTOS QUE CONSIDERAN AL ELEGIR UN LAVADO





### PREFERENCIAS DE ASPECTOS DEL LAVADO



Las tendencias en este producto son diversas, como el hecho de que las personas requieren este servicio con regularidad. Aun cuando no toda la población conoce todas las opciones o variantes en el servicio de lavado automático de autos, muchos de ellos no descartan la posibilidad de conocerlo y convencerse de él.

## 1.7 COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA

### 1.7.1 Situación actual

#### 1.7.1.1 Estimación de la oferta actual

Como se mencionó anteriormente en la región solo existen tres servicios de lavado automático de autos, cada uno ubicado en lugares distantes entre sí.

Por medio de la exploración física en la zona Nuevo Mexicali se puede observar que no existe instalado ningún servicio de lavado automático, sin embargo, legalmente en esta área se encuentran registrados ante el Estado, 47 lavados tradicionales, por esta razón se podría pensar que la demanda es parcialmente satisfecha por la oferta, hablando de productos sustitutos (lavados tradicionales).

COLONIAS	CANTIDAD DE LAVADO DE AUTOS TRADICIONALES
EUCALIPTOS	2
LOS LAURELES	5
MEXICALI I	0
MIRASOL	3
NVO MEXICALI	16
ORQUIDEAS INFONAVIT	1
PUNTA ESTRELLA	0
TAVISON SILVA	0
VALLE DEL SOL	0
VILLA VERDE	8
VILLAS DE LA REPUBLICA	0
VIVIENDA MAGISTERIAL	0
LUIS DONALDO	0
GONZALES ORTEGA	9
ELIZAURA	2
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>

*FUENTE: GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA*

A diferencia de estos productos sustitutos, el lavado automático tiene ciertas ventajas sobre el lavado manual, por ejemplo:

SERVICIO DE LAVADO AUTOMATICO	SERVICIO DE LAVADO MANUAL
Se utilizan químicos especiales que remueven la suciedad en donde no se tiene acceso	Difícilmente se limpian manualmente áreas en donde el acceso es reducido.
Tiempo de lavado 15 minutos	Tiempo mínimo de lavado 30 minutos.
En el aspecto económico existe un ahorro en costos ya que el agua se recicla entre el 60% y 75%	El agua se desperdicia en su totalidad
Ecológicamente el equipo prevé como norma el cuidado del agua.	No se prevé el aspecto ecológico

Aunque la competencia directa son todos aquellos lavados informales y formales que se desarrollan en forma manual, la demanda del servicio y el crecimiento vehicular hace insuficientes los establecimientos dedicados a la limpieza del auto.

### **1.7.1.2 Inventario físico de los principales productores.**

El servicio de lavado automático de autos se estableció en Mexicali hace tres décadas. Durante 23 años este tipo de servicio fue otorgado por un solo establecimiento, el cual hasta la fecha está en operación en la zona centro de la Ciudad.

Posteriormente en la década de los noventa, abre sus puertas por la Calzada Aviación un segundo establecimiento de este tipo, el cual por algunos años suspende sus operaciones, para operar bajo nueva administración a partir del año de 1999.

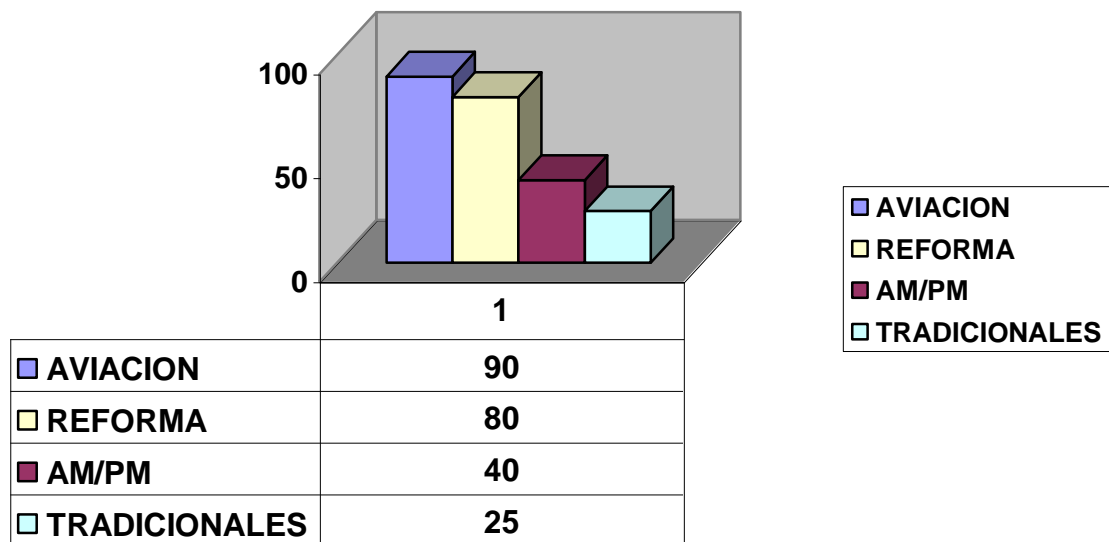
En el presente año, se instaló un tercer servicio de lavado de este tipo en cruce de Independencia y L. Montejano.

Estos tres establecimientos, son los que han cubierto esta necesidad, ubicándose todos en vialidades alejadas de la zona de Nuevo Mexicali, lo que nos hace pensar que nuestro proyecto cubrirá una demanda potencial no satisfecha en la zona y sus alrededores.

Sin embargo, es importante hacer hincapié en que la demanda es parcialmente satisfecha por los lavados de autos tradicionales encontrándose en la zona 47 establecimientos.

La siguiente tabla presenta la cantidad de autos que se atienden por cada uno de los productores que se encuentran en la localidad.

### CAPACIDAD DE AUTOS ATENDIDOS AL DIA POR LOS PRODUCTORES QUE SE ENCUENTRAN EN LA LOCALIDAD



Se puede observar que en comparación con un lavado automático el rendimiento de producción de los lavados tradicionales es inferior. Estos operan con el 27% de la capacidad con la que actualmente opera un lavado automático, a pesar de esto, la gran cantidad de establecimientos que ofrecen el servicio en forma manual en la zona cubre la demanda requerida mesuradamente.

#### 1.7.1.3 Características de los proveedores que se encuentran en la localidad.

Las empresas que se dedican a prestar este servicio en forma automática en la región, tienen las siguientes características:

- El modelo de maquinaria que utilizan para prestar el servicio es de tipo túnel.
- El mercado al que va dirigido el producto se encuentra definido, ya que los autos que atienden son de modelo reciente del 1998 a 2003 en promedio a excepción del lavado automático que se encuentra ubicado en la Av. Reforma al cual acude cualquier tipo de auto.
- ✓ En el lavado automático ubicado en la Av. Reforma la maquinaria se encuentra obsoleta y solo se invierte en su mantenimiento, en cambio tanto en el lavado ubicado en la Av. Aviación como el lavado

de la Av. L. Montejano la maquinaria es de reciente adquisición por lo cual su costo de mantenimiento es menor.

- La mayoría de los clientes que acuden al servicio son residentes de colonias o fraccionamientos cercanos y emigrantes de Estados Unidos que vienen de visita los fines de semana.
- El tiempo promedio de limpieza es de 15 minutos.
- El proveedor de la maquinaria es extranjero.
- Dos de los lavados ofrecen paquetes de limpieza a los clientes.
- La capacidad que tienen para lavar autos al día es dos veces mayor que en un lavado tradicional.
- El lavado ubicado en la Av. Montejano es un producto complementario, ya que el autoservicio y la gasolinera tienen mayor relevancia para el propietario.

#### **1.7.1.4 Análisis del régimen de mercado**

El mercado está regulado por la libre competencia, en el cual el principal factor es el precio y la calidad del servicio, además de otros factores que influyen en la preferencia del cliente como la comodidad, garantía, novedad, curiosidad, tiempo y diversidad de opciones de lavado que se pueden ofrecer.

#### **1.7.1.5 Naturaleza y grado de la intervención estatal.**

En cuanto a la intervención del gobierno estatal para regular el desarrollo de esta actividad comercial, se ha observado que no existe restricción alguna. El equipo y los insumos que se utilizan se pueden importar pagando los aranceles requeridos por la Secretaría de Economía.

Sin embargo se observa una inequidad en el trato que el gobierno hace con las empresas que importan tecnología ya que se les exige se cumpla con todas las normas ecológicas, de seguridad e higiene y arancelarias que no se les requiere a los contribuyentes que desarrollan la actividad en forma manual ocasionando que en este aspecto exista una competencia desleal por parte de estos establecimientos.

A nivel municipal, la Secretaría del Medio Ambiente exige que las empresas que adquieran este tipo de equipo para el desarrollo de la actividad prevean que el agua que se utilice en el proceso se recicle, por lo que el monto de la inversión

inicial tiene que contemplar la adquisición del equipo necesario para el tratamiento del agua.

### 1.7.1.6 Grado de competencia entre los proveedores, su estructura.

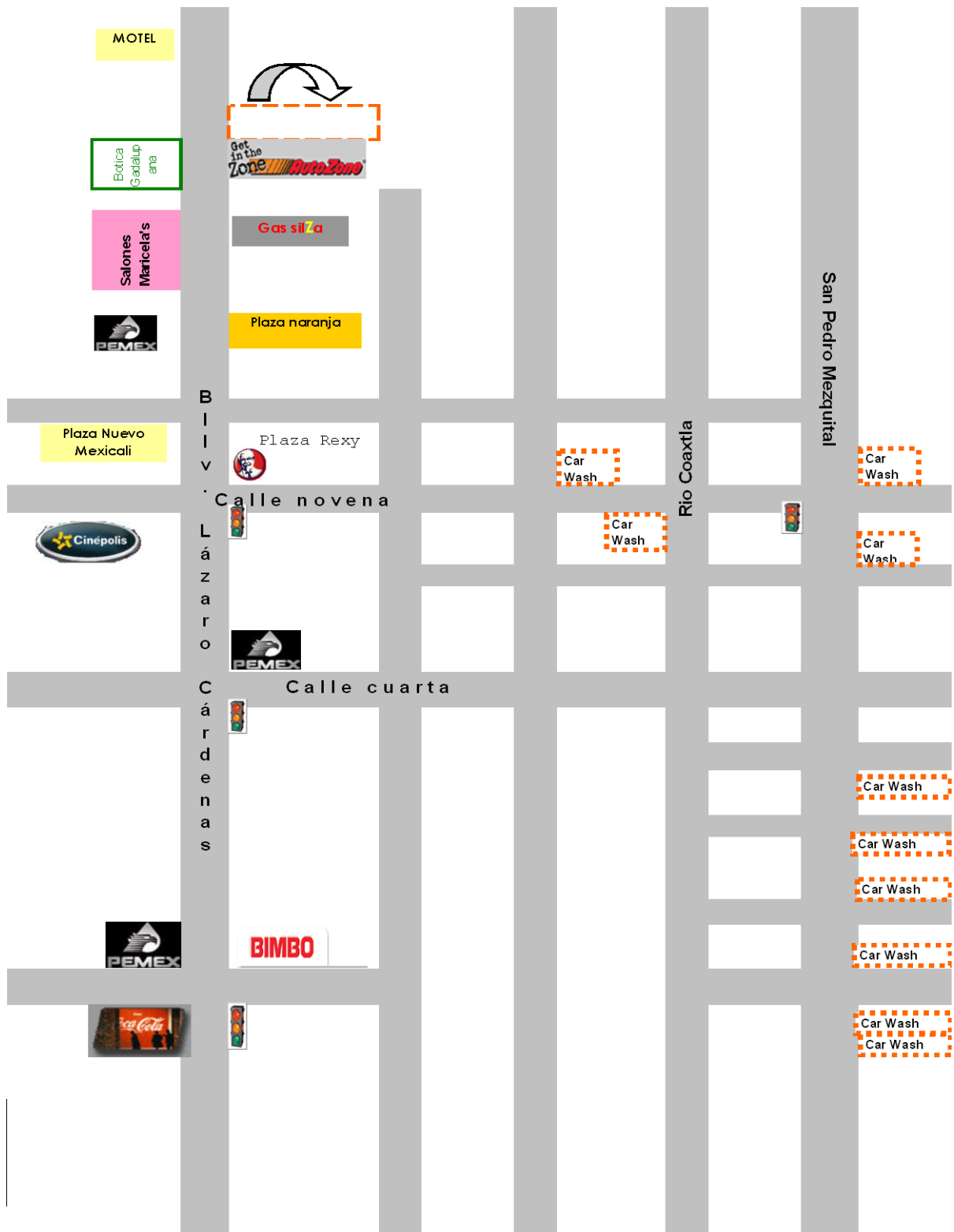
Realmente no se podría medir el grado de competencia entre los proveedores ya que existe una práctica desleal entre ellos.

Sin embargo se puede percibir en base a las entrevistas aplicadas a los oferentes con un equipo similar al que se propone, que se tiene que crear valor agregado al servicio que se le ofrece al cliente para captar el mercado.

#### ESQUEMA DE COMPETENCIA ENTRE LOS PROVEEDORES.

SERVICIO DE LAVADO AUTOMATICO	SERVICIO DE LAVADO MANUAL
<b>EN LA ZONA NUEVO MEXICALI:</b>	
No existe ningún servicio de lavado automático instalado	Tan solo en la Av. San Pedro Mezquital (avenida principal de esta zona) se encuentran instalados nueve lavados de autos.
<b>EN LA CIUDAD:</b>	
La competencia en este tipo de lavado es nula, ya que se encuentran a distancias alejadas entre si.	Distancia entre ellos no mayor a 300 metros por lo que representan una competencia desleal
Agregan valor al servicio ofreciendo servicios complementarios.	Algunos ofrecen servicios complementarios
El cliente se queda a esperar su vehículo en un lugar fresco y cómodo	El cliente deja su auto en el establecimiento, regresando mas tarde por el.
Se ofrece un paquete básico de \$ 70.00	Todos sin excepción ofrecen el paquete básico por \$ 50.00
La mayoría de los clientes poseen autos de modelo reciente	No existe preferencia en el modelo de auto que acude a estos lugares
En el lavado operan aproximadamente de 12 a 15 trabajadores	En el lavado operan aproximadamente entre 3 y 5 trabajadores.

# CROQUIS IDENTIFICANDO LA COMPETENCIA EN LA ZONA



## 1.7.2 Situación Futura

### 1.7.2.1 Evaluación previsible de la oferta.

Una vez introducido el producto en el mercado la meta será sostener los niveles de capacidad y atención de clientes, indicadores que diferencian este tipo de lavado de otros oferentes.

A manera de establecer una evaluación de la oferta, haremos el siguiente razonamiento:

a) Si en el área existen 47 lavados tradicionales con una capacidad teórica en promedio de 20 autos diarios, estos pueden atender una demanda diaria de 940 autos que representan el 3.5% de los vehículos en la zona.

### CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LAVADOS TRADICIONALES

CANTIDAD DE LAVADOS TRADICIONALES EN LA ZONA	CAPACIDAD PRODUCTIVA ( Diaria )	OFERTA DIARIA	DEMANDA ACTUAL QUE UTILIZA Y PAGA UN SERVICIO EN CUALQUIER MODALIDAD: MANUAL, AUTOMATICO O LAVACOCHE
47	20	940	3.5%

b) Ahora bien, si determinamos la demanda potencial estimada en base con los resultados obtenidos en la encuesta en relación con la oferta en la zona, tenemos primeramente que la frecuencia de unidades que se lavan en la zona por semana es la siguiente:

UNIDAD DE TIEMPO	UNIDADES QUE NO SE LAVAN POR SEMANA	UNIDADES POR SEMANA	PARTICIPACION %	FRECUENCIA UNIDADES
SEMANA		15,002	56%	15,002
QUINCENAL	2,947	2,947	22%	5,894
MENSUAL	2,612	871	13%	3,483
C/ 2 MESES O MAS	2,210	301	9%	2,411
	7,769	19,121	100%	26,790



Debido a que no existen registros oficiales se obtuvieron promedios de autos lavados por semana, tomando como base la frecuencia de la demanda. El análisis de la gráfica se encuentra en el **punto 1.6.1.3**

c ) Tomando como base 19,121 unidades que se lavan por semana en la zona, se determinó la distribución de la oferta semanal con base a los porcentajes que se obtuvieron en la encuesta.

## DISTRIBUCION DE LA OFERTA SEMANAL PARA ATENDER LA DEMANDA LOCAL

TOTAL DE UNIDADES POR SEMANA	%	LAVADO MANUAL	%	LAVADO AUTOMATICO	%	LAVACOCHESES	%	ELLOS MISMOS	%
19,121	100%	9,178	48%	1,338	7%	2,294	12%	6,311	33%

Los porcentajes del lugar al que acuden los clientes para lavar su auto se analizaron en el **punto 1.6.1.1**

d ) Como se observa la demanda potencial estimada que se requiere satisfacer semanalmente es de 5,022 unidades, teniendo el lavado automático una capacidad teórica de 120 autos diarios es decir 840 autos por semana.

## EVALUACION DE LA OFERTA

TIPO DE SERVICIO	PREFERENCIA	UNIDADES	% SEGÚN ENCUESTAS	UNIDADES
<b>AUTOMATICO</b>		1,331		1,331
<b>MANUAL</b>	Tiempo	9,178	12.64%	1,160
	Ubicación	9,178	19.54%	1,793
<b>LAVACOCHESES</b>				
	Tiempo	2,294	12.64%	290
	Ubicación	2,294	19.54%	448
<b>TOTAL</b>				5,022

Estos porcentajes se analizaron en el **punto 1.6.2.2**

Para hacer mas conservador el resultado no se consideró el 33% de las personas que lavan ellos mismos su auto, ni la característica de lavado a detalle y costo que consideran para escoger a donde llevar su auto.

Las preferencias de tiempo y ubicación representan a todas aquellas personas encuestadas que se muestran inconformes con el tipo de servicio que se les ofrece actualmente pero que al no tener otra opción acuden a los lavados tradicionales.

**En resumen se concluye que actualmente la oferta es insuficiente para la demanda existente en la zona.**

En relación a este razonamiento se tiene lo siguiente:

<b>CONCEPTO</b>			<b>DEMANDA ESTIMADA ANUALMENTE (UNIDADES)</b>
<b>DEMANDA TOTAL</b>	<b>19,121 unidades por semana</b>	<b>52 semanas</b>	<b>994,292</b>
<b>Excluyendo el 33% De las personas Que lo lavan ellos mismos</b>	<b>67% paga por el servicio</b>	<b>( 994,292 * 67%)</b>	<b>666,176</b>
<b>Demanda Potencial Estimada</b>	<b>5,022 unidades por semana</b>	<b>52 semanas</b>	<b>261,144</b>

### **1.7.2.2 Planes y proyectos de ampliación de la capacidad instalada.**

La ampliación de la capacidad instalada se justifica por dos razones: por la demanda potencialmente estimada que existe de 5022 autos semanales según los resultados obtenidos en el estudio de mercado y por la superficie del terreno en donde se instalará la maquinaria, sin embargo tendrían que estudiarse aspectos que influyen en la instalación, principalmente la aceptación por parte del cliente de este tipo de servicio novedoso en la zona, el costo y mantenimiento de la maquinaria, el incremento de la mano de obra y por ende mantener un precio justo al público.

Por lo que con base a la demanda se puede analizar el porcentaje de demanda que se cubre con la capacidad instalada.

La demanda potencial estimada anualmente es de 994,292 unidades, ahora bien, si la capacidad real de autos estimada del equipo es de 43,800 unidades ( 120 autos por 365 días ), esta demanda representa :

**Porcentaje que se cubre sobre la demanda total.**

Capacidad Real del Equipo ( Unidades )	Demanda Total	Porcentaje de Demanda que se cubre con este proyecto
43,800	994,292	4.4%

**Porcentaje sobre la demanda estimada (excluyendo a las personas que lavan ellos mismos su auto )**

Capacidad Real del Equipo ( Unidades )	Demanda que paga por el servicio de lavado	Porcentaje de Demanda que paga por el servicio y que se cubre con este proyecto
43,800	666,176	6.57%

**Porcentaje sobre la demanda Potencial que se pretende cubrir**

Capacidad Real del Equipo ( Unidades )	Demanda Potencial Estimada al Año	Porcentaje de Demanda Estimada que se cubre con este proyecto
43,800	261,144	16.77%

**1.7.2.3 Proyección de la oferta**

Considerando que en el transcurso de treinta años han existido solo tres lavados automáticos de autos en la localidad, se puede afirmar que en relación a este tipo de servicio, la proyección de la oferta nos daría como resultado un crecimiento poco relevante, el cual no sería una competencia real.

Sin embargo, como se ha observado a través de este estudio, la competencia la conforman los lavados tradicionales, es por esto que se analizará el comportamiento de este tipo de servicio.

### **COMPORTAMIENTO HISTORICO DE LA OFERTA (PRODUCTOS SUSTITUTOS)**

<b>Año</b>	<b>Cantidad de Establecimientos localizados en la zona</b>
<b>1997</b>	<b>15</b>
<b>1998</b>	<b>16</b>
<b>1999</b>	<b>19</b>
<b>2000</b>	<b>24</b>
<b>2001</b>	<b>34</b>
<b>2002</b>	<b>45</b>
<b>2003</b>	<b>47</b>

Mediante la técnica de observación a este tipo de servicio, percibimos que la mayoría no tienen las características para ampliar su capacidad instalada ya que no cuentan con el personal ni con el espacio físico para atender a esta demanda.

Existen diversos factores no controlables que afectan a este tipo de negocios por lo que sería difícil proyectar la oferta en la zona, aunque no existen restricciones en cuanto al establecimiento, si se percibe una especie de acuerdo entre ellos, ya que en un perímetro de 500 metros se localizaban varios negocios de este tipo y en ocasiones instalados contiguamente, que se caracterizan por no diferenciarse entre ellos ya que el servicio y el precio son iguales.

## **1.8 DETERMINACION DE LOS PRECIOS DEL PRODUCTO**

### **1.8.1 Mecanismos de formación de los precios del producto**

El precio final del servicio de lavado automático de autos se determinó en base a la investigación de mercado que se aplicó en la zona de Nuevo Mexicali. Resultados de fuentes primarias revelaron que las personas pagan de \$50 a \$70 pesos por un lavado básico que incluye el lavado, secado y aspirado del auto.

## DETERMINACION DEL PRECIO PROMEDIO

Precio en servicios de lavados tradicionales por paquete básico	Precio en servicios de lavados automáticos por paquete básico	PRECIO PROMEDIO
\$ 50.00	\$ 70.00	\$ 60.00

El precio promedio que se obtiene sirve de referencia para calcular el precio que se aplique al consumidor final.

En la determinación del precio influyen tres factores:

- La calidad y diversidad de servicios que requiere el cliente, que van desde el encerado, pulido, lavado de motor, desmanchado de chapopote, lavado de tapetes, acondicionador de piel, lavado de tolvas, etc., por lo que los precios fluctúan entre \$ 50 paquete básico hasta \$ 120 por paquete completo.
- El costo de los insumos que se aplican en el proceso de lavado, como son los aromatizantes, el desmanchador, la energía eléctrica, el agua, etc.
- Las promociones que se realicen en la comercialización del servicio.

Aunque la calidad del servicio rebasa las expectativas de lo que el cliente potencial espera recibir, se considera conveniente mantener un precio competitivo en el mercado, siendo finalmente el precio de venta de \$65.00 pesos.

### 1.8.2 Márgenes de precios probables y su efecto sobre la demanda

Uno de los factores más importantes que consideran los consumidores a la hora de elegir el lugar a donde llevaran su auto a lavar es el precio, el cual, en este tipo de negocios, es controlado por la libre competencia.

El precio meta establecido como necesario para lograr los fines de incursión en el mercado del actual proyecto, como ya se mencionó, es de \$65.00 pesos. Con el esquema de precios propuesto se pretende penetrar en los oferentes de servicios de lavado, amparados por una estrategia de precios justos, por un servicio de alta calidad y mayor rapidez.

La calidad del servicio y el tamaño del vehículo marcarán la pauta para determinar el precio en los paquetes que se ofrezcan. La siguiente tabla muestra los precios sugeridos a los diferentes servicios.

### PRECIOS PROBABLES

PAQUETE	SERVICIO	AUTO CHICO	AUTO GRANDE
1 básico	Lavado, Secado, Aspirado	\$ 62.00	\$ 65.00
2	Lavado, Secado, Aspirado, Limpieza interiores Aromatizante	\$ 72.00	\$ 82.00
3	Lavado, Secado, Aspirado, Limpieza interiores Aromatizante, Lavado de tolvas, Shampoo, sopleteado, Cera líquida y secante	\$ 80.00	\$ 90.00
4	Lavado, Secado, Aspirado, Limpieza interiores Aromatizante, Lavado de tolvas, Shampoo, sopleteado, Cera líquida y secante, Lavado tapetes Crema especial interiores.	\$ 100.00	\$ 120.00

SERVICIOS EXTRAS	PRECIO PROBABLE
Encerado a mano	\$ 150.00 - 200.00
Desmanchado de chapopote	60.00
Lavado de tapetes	15.00
Acondicionador de piel	60.00

Estos precios se determinaron en base a la información proporcionada directamente por la competencia.

### 1.8.3 Análisis de las series históricas de precios

El comportamiento histórico de los precios del servicio de lavado automático de autos, según datos expresados por los demandantes, es de homogeneidad con el actual, es decir, las proporciones se mantienen constantes a las expuestas hasta la fecha, como se aprecia en la tabla siguiente:

#### PRECIO PAQUETE BASICO

Año	1999	2000	2001	2002	2003
Precio promedio	35 a 45 pesos	35 a 50 pesos	50 a 60 pesos	50 a 70 pesos	50 a 70 pesos

En los últimos cinco años el precio se ha incrementado un 100% como consecuencia del libre mercado, la diversidad de servicios que se puede ofrecer en esta clase de actividad y los factores externos e internos que afectan a la economía nacional.

### 1.8.4 Influencia prevista de los precios en la cuantía de la demanda.

En este tipo de negocios la demanda en el precio no es un factor determinante ya que existen costos que cubrir, y el margen de utilidad es mínimo.

## 1.9 CANALES DE COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DEL PRODUCTO

### 1.9.1 Descripción de los canales de distribución

Realmente este tipo de servicio no tiene canales de distribución ya que la relación es productor-consumidor por lo que este canal de distribución es simple y rápido.

Se debe plantear una estrategia de introducción al mercado, haciendo énfasis que es el “único servicio automático en la zona “, que se caracteriza por ser un servicio de calidad, ofreciéndose un servicio personal, y garantizando al cliente el cuidado de su unidad.

Los medios que utilizaremos para hacer llegar la información acerca del servicio a los clientes potenciales son: la sección amarilla o algún medio impreso, por recomendaciones de nuestros propios clientes, girando cartas promocionales

y brindando trato personal. Por otra parte en el periodo de aprendizaje se considera la alternativa de contratar spots en la radio, dando a conocer la existencia del mismo y de esta forma atraer al cliente motivado por la curiosidad de lo novedoso, rápido y calificado del servicio. Ya que con base en los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas, el 69% de los clientes que están dispuestos a pagar por el servicio prefieren lavar su auto los fines de semana, el spot de radio será transmitido esos días, contratando el programa radial de mayor frecuencia en la localidad en horario de 10:00 am a 4: pm en la estación 90.7 fm.

### 1.9.2 Descripción operativa de los canales de distribución

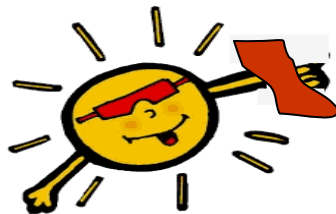
En la publicidad se utilizarán medios impresos por lo que se contratará sección amarilla y página de Internet, se diseñará logotipo y slogan que distingan y caractericen el servicio.

La información que contendrán dichos avisos será tal, que los consumidores se sentirán atraídos a conocer el servicio; básicamente se mencionará la técnica con la que se presta, la rapidez, calidad, y comodidad que representa utilizar el servicio de lavado automático; así como los paquetes y promociones que se ofrecerán.

Al mismo tiempo se aprovechará la afluencia vehicular en la zona y la localización del proyecto colocándose un anuncio luminoso llamativo que capte la vista del conductor que transita por la zona.

Una vez que el cliente acuda a conocer el servicio, este será atendido por personal capacitado para asegurar su satisfacción y a su vez sea capaz de recomendarlo a más personas.

### DISEÑO DE LOGOTIPO, SLOGAN Y MENSAJE DE ANUNCIO PUBLICITARIO



**CAR MATIC**

**"El brillo que tu auto necesita"**



### 1.9.3 Problemas o puntos críticos en la comercialización

El punto crítico en la comercialización, es la introducción del servicio al mercado, ya que a partir de esta etapa se tendrá una clientela cautiva. Para captar la atención del mercado meta que se tiene identificado, se utilizarán medios de información impersonales y masivos, y se establecerán promociones que capten la atención del cliente potencial.

Por lo que el éxito de este negocio estará afectado por la publicidad agresiva y directa que se realice de él en la etapa introductoria al mercado, y el mensaje que se transmita al consumidor final.

Una vez que se conozca el servicio, las campañas publicitarias serán personales, es decir se aplicarán promociones a los clientes cautivos agradeciendo de esta forma su preferencia.

## 1.10 POSIBILIDADES DEL PROYECTO (POSICIÓN EN EL MERCADO)

### 1.10.1 Condiciones de competencia del proyecto.

El presente proyecto se enfrentará a una competencia desleal debido a la cantidad de servicios tradicionales que existen en la zona que no cumplen con las normas institucionales básicas.

Existen cuatro proveedores como oferentes, siendo el que mayor mercado abarca, el ubicado en Av. Aviación, en cuanto al tipo de servicio propuesto y por otro lado los servicios de lavado tradicionales. La diferencia entre ellos radica en la calidad del servicio que se ofrece y en la política de precios bajos respectivamente.

Con base en el estudio de mercado se pueden definir fortalezas y debilidades de la competencia de la siguiente manera:

Proveedor	Fortalezas	Debilidades
Servicio automático Av. Aviación	Alta calidad en el servicio	Precio alto
Servicio automático Av. Reforma	Precio	Mala calidad en el servicio
Servicio automático Av. Montejano	Ubicado cerca de un autoservicio y gasolinera	Falta de promoción
Servicios de lavado tradicional	Precio	Tiempo de espera, falta de comodidad

### **1.10.2 Demanda potencial del proyecto.**

No se cuentan con los datos necesarios para proyectar esta demanda en la zona, pero se tiene conocimiento de que la tendencia es el *Crecimiento* en aspectos como el económico, urbano, poblacional y vehicular, es decir; en el aspecto urbano se observa el desarrollo habitacional de los fraccionamientos Hacienda del Rió y Hacienda del Real, en el crecimiento poblacional el incremento del 2.5% en la zona, y aunque a partir del 2004 se podrán importar autos de modelos recientes, en la localidad se percibe una tendencia de crecimiento en el sector automotriz, y un indicador de esto es la apertura de dos nuevas agencias automotrices, una sobre la Avenida Justo Sierra y otra sobre el boulevard Lázaro Cárdenas.

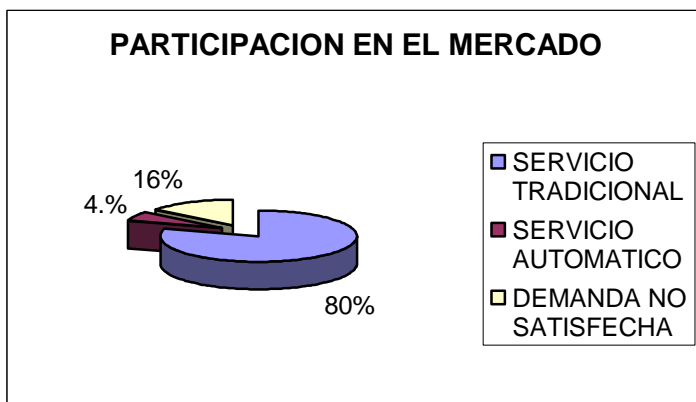
**Además, factores como las deficiencias en el transporte urbano y el status de utilizar un auto han conducido a la importación excesiva de vehículos, en los últimos tres años se han importado diariamente a Mexicali 100 vehículos y de seguir esa tendencia se duplicará el parque vehicular a 800,000 en 10 años.**

**En tres años entraron a circulación 12,517 unidades nuevas de concesionarios locales y 10,000 vehículos “chocolate”, a este flujo se le debe incrementar los autos que están de paso principalmente de residentes de Estados Unidos lo que provocará que la demanda potencial crezca exponencialmente.**

**En resumen estos factores son indicadores que se tienen que considerar para estimar que dentro de los próximos años la cantidad de vehículos en la zona se incrementará en un porcentaje considerable.**

*FUENTE: Diario La Crónica de Baja California  
Edición Domingo 27 de julio del 2003*

### 1.10.3 Participación.



Aunque el 80% de la demanda está ostentada por 47 servicios de lavado tradicional en la zona, con este proyecto se puede abarcar el 4.4% del mercado y se está en posibilidades de abarcar el 16.77% de demanda potencial estimada, y aun así se puede ampliar la capacidad y tomar parte del 33% del mercado en el que las personas realizan el lavado por si mismas, apoyados con ciertas estrategias comerciales, ya que se supera en servicio, calidad y rapidez.

La tabla anterior muestra la participación del servicio de lavado automático de autos en el mercado, observando las condiciones de expansión a futuro. Esta participación se determinó en base a los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas.

## 1.11 CONCLUSION

Novedad, calidad, tiempo, garantía y atención personalizada son algunas características que distinguirán al servicio de lavado automático de autos que se propone del resto de los servicios dedicados a esta actividad que se encuentran posicionados en la zona de Nuevo Mexicali.

De acuerdo a información obtenida de fuentes primarias y secundarias existe la factibilidad de nivel medio-alto que el cliente se convierta en un consumidor de este servicio debido a que la demanda es satisfecha parcialmente por los servicios de lavado tradicional de autos, existiendo con esto una demanda insatisfecha a cubrir.

Dado que las circunstancias no son las más ventajosas, las características y el valor agregado del servicio diferenciarán el proyecto de los establecimientos tradicionales ya instalados. La oferta que se presenta abarcaría el 16.77% del mercado en la zona, por lo que este proyecto tiene posibilidades de penetrar con el servicio que se propone en el mercado.

Aunque los precios que se establecerán serán competitivos en el mercado, los individuos a los que estará dirigido este producto, son clientes cuya capacidad de pago es favorable y están dispuestos a pagar por la calidad del servicio.

Por otra parte en la comercialización se planteará una estrategia de introducción del servicio de lavado automático de autos al mercado que se aplicará en el tiempo de aprendizaje, posteriormente se utilizarán medios publicitarios que no contravengan con la característica de brindar servicio personal al cliente.

Una vez analizados los cuatro puntos básicos del estudio de mercado, se concluye que este proyecto es **factible** a que se realice, debido a que existe un número suficiente de individuos en la zona Nuevo Mexicali que requieren cuidar su inversión, prefieren comodidad, calidad y rapidez en el servicio por lo que se ofrecerán opciones en el lavado, garantía y comodidad, suponiendo que todos estos motivos son suficientes para justificar la puesta en marcha del proyecto.

## GLOSARIO

**Aspectos Institucionales.-** Todas las Leyes, planes, programas y metas regionales y nacionales, que con su sustento jurídico condicionan toda actividad empresarial y la puesta en marcha de un proyecto.

**Canal de Distribución.-** Es la ruta que toma un producto para pasar del productor a los consumidores finales, deteniéndose en varios puntos de esa trayectoria.

**Capacidad Real.-** Es lo que realmente se produce con el equipo o maquinaria que se tiene.

**Capacidad Teórica.-** Es la capacidad para la cual se diseñó el bien o proyecto.

**Cliente Potencial.-** Personas que en el futuro es probable que consuman un bien o servicio.

**Comercialización.-** Es la actividad que permite al productor hacer llegar el bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar.

**Curva de Aprendizaje.-** Periodo de tiempo en que la producción no llega a ser la deseada, en que no se obtiene lo que se ha planeado, y termina hasta que se llega al nivel de dominio según el proyecto. Es una etapa de aprendizaje operativo, el tomar la experiencia (prueba y error). Puede ser una etapa corta o larga dependiendo del equipo, el personal, etc.

**Demanda.-** Cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado.

**Demanda Potencial Insatisfecha.-** Demanda que sabemos que existe y que no está cubierta por los competidores. Cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre el cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo.

**Distribución de la Planta.-** Es la que proporciona condiciones de trabajo aceptables y permite la operación más económica, a la vez mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores.

**Estudio de Mercado.-** Es la determinación y la cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización.

**Estudio Técnico.-** Comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del proyecto. Pretende resolver las preguntas referentes a dónde, cuánto, cuándo, cómo y con qué producir lo que se desea.

**Factibilidad.-** Calidad de factible. Que se puede hacer.

**Incertidumbre.-** Duda. Falta de conocimiento preciso o seguro de algún evento.

**Insumo.-** Elemento que se introduce para la producción de un bien.

**Mercado.-** Es el área donde confluyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados.

**Mercado Meta.-** Clientes potenciales de la zona donde se localizará el proyecto. Consumidores hacia quién va dirigido el bien o servicio.

**Muestra.-** Parte de la población (Universo) que se selecciona, mide y observa. Es un usuario (área o individuo) actual o potencial y representativo del campo de estudio

**Oferta.-** Es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado.

**Participación de Mercado.-** Es la parte de mercado que cubre el producto del proyecto

**Precio.-** Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio.

**Proyecto.-** En forma general, es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendente a resolver, entre muchas, una necesidad humana.

**Proyecto de Inversión.-** Se puede describir como un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporciona insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general.

**Rentabilidad.-** Calidad de rentable. Conveniente. Que produce beneficios o utilidades económicas.

**Segmentación de Mercado.-** Es el proceso mediante el cual se identifica o se toma a un grupo de compradores homogéneos, es decir, se divide el mercado en varios submercados o segmentos, de acuerdo a los diferentes deseos de compra y requerimientos de los consumidores.

**Solvente.-** Adj. Libre de deudas. Que se está en una situación económica capaz de satisfacer las deudas o compromisos adquiridos.

**Solvencia.-** Acción y efecto de solventar. Capacidad de las personas naturales o jurídicas, para hacer frente a sus obligaciones económicas.

**Tamaño.-** Es la capacidad instalada. Se expresa en unidades de producción por año.

**Tangible.-** Que tiene presencia real o corpórea y que por consecuencia puede ser tocado.

**Valor Económico Agregado.-** Es el importe que queda una vez que se han deducido de los ingresos la totalidad de los gastos incluido el costo de oportunidad del capital y los impuestos, digamos que es lo que queda una vez que se han atendido todos los gastos y satisfecho una utilidad mínima esperada por parte de los inversionistas. Permite calcular y evaluar la riqueza generada por la empresa teniendo en cuenta el nivel de riesgo con que opera.

**Viabilidad.-** Calidad de viable. Que tiene probabilidades o es susceptible de llevarse a cabo, de realizarse.

**Universo.-** Es un espacio muestra, es el campo de estudio para realizar los muestreos y obtener información del comportamiento de la oferta y la demanda.

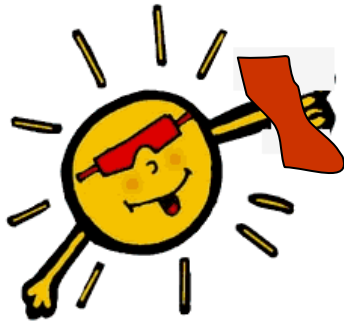
## **INDICE DE SIGLAS**

- CONEPO - Consejo Nacional Estatal de Población**
- EVA - Valor Económico Agregado**
- FNE - Flujo Neto de Efectivo**
- INEGI - Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática**
- SIDUE - Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado.**
- TIR - Tasa Interna de Rendimiento**
- TMAR - Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento**
- VPN - Valor Presente Neto**
- IGIE - Impuesto General de Importaciones y Exportaciones.**



ANEXO 1

SECCION AMARILLA



**CAR MATIC**



*“El brillo que tu auto necesita”*

**CARWASH AUTOMÁTICO**

Si quiere que su auto luzca reluciente, hágase nuestro cliente

Ofrecemos rapidez y garantía en nuestro servicio

- ✓ Lavado a detalle
- ✓ Encerado
- ✓ Pulido

Contamos con sala de espera refrigerada

Bldv.. Lázaro Cárdenas, frente a Plaza Nuevo Mexicali.

Abierto todos los días de la semana de 8 a.m. a 8 p.m.

Tel: 5-61-62-62

## **FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS**

- 1. Consejo Estatal de Población, Mexicali, B.C.**
- 2. INEGI. Resultados Definitivos del XII Censo General de Población y Vivienda 2000.**
- 3. SIDUE. Programa Ageb (Agregados de Manzana)**
- 4. Gobierno del estado de Baja California.**
- 5. Diario La Crónica. Julio de 2003**
- 6. Evaluación de Proyectos.  
Autor: Baca Urbina, Gabriel.  
Ed. Mc Graw Hill. 4ta. Edición. México, D.F. Marzo de 2002**
- 7. Guía para la Presentación de Proyectos  
ILPES. Siglo Veintiuno Editores. 24 Edición.  
México, D.F., 1999.**